la² . mb² ne² pd²
ir ir ir ir~ 0' __
a £ y &

per cui la corrispondente superficie di 3° ordine passa costantemente pel punto
(² L2 ^2 J2. \ — > Q~ > —) "T~ ~) > il quale è l'unico, prescindendo dagli spigoli del tetraedro, oc p y o /
che sia comune a tutte le superficie di 3° ordine corrispondenti alle varie posizioni del piano. In tal modo ad ogni punto (a, (i, y, S) dello spazio ne corrisponde . un altro (a', £', y', 8'), tale che si. ha

(9) a a' : pp' : yy' : SS' = $a^2 : b^2 : o^2 : d^2$.

Ad ogni piano corrisponde, come già s'è veduto, una superficie di 3° ordine circoscritta al tetraedro fondamentale, e ad ogni retta corrisponde una linea a doppia curvatura, comune intersezione di un numero infinito di tali superficie : questa linea è una linea di terz'ordine a doppia curvatura, o, come la si vuoi chiamare, una cubica gobba. Consideriamo infatti l'equazione

O + no* + 0J- + *fO> + O + AOt + O + **'> = o,

la quale, se vi si riguardino 7., p-, v, TU, V, p/, v', TC' come costanti individuate e *k* come una costante arbitraria, rappresenta, mediante la variazione di /r, una infinità di piani passanti per una medesima retta, che si può considerare come l'intersezione dei due piani

)UT-|~ *t*-y-*\|-v%* -|- *KW* —O,

V x -|- |*J*' y* -j- v' ^ -j~ 7*' *w* =^ O .

Le superficie di 3° ordine corrispondenti a questi infiniti piani, sono comprese nell'equazione

feVX , (f^ + ^Q^ . (v + fevQc^a (^ + ^0^ =Q
' "^~ '

ed è chiaro che esse hanno tutte in comune la linea lungo cui s'intersecano le due superficie individuali

Af_^a. *V-b** ve² rcd³ _ Q
"*" ' ' '

l 4. i 4 . 4.
Jl — o *x* * *y*
* ^ * *w*

Ora, eliminando alternativamente *w* e ^ fra queste due equazioni

si ottengono le se-